القدیر جناح سائنس اکیڈمی ملیاں کلاں

سالانہ امتحان 2021ء

جماعت دہم

ریاضی (سائنس)

کامیابی کا تعویذ

☆ پیپر Setter کے ذہن کو مد نظر رکھ کر تیار کیے گئے سوالات

یاد رکھیں ! اب وقت انتہائی کم رہ گیا ہے

☆ صرف چند دنوں میں مکمل تیاری کریں اور یقینی کامیابی حاصل کریں

A^+ گریڈ کی 100٪ گارنٹی

☆ اب فیل ہونا بھول جائیں

حصہ اول

تجزی سے حل کریں $x^2 - x - 20 = 0$	تجزی سے حل کریں $3y^2 = y(y-5)$
کی قیمت معلوم کریں اگر مساوات $x^2 - x + p^2 = 0$ کے روٹس میں 1 کا فرق ہو۔	دو درجی مساوات کو حل کیے بغیر مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کریں $3x^2 + 7x - 11 = 0$
قوت نمائی مساوات کی تعریف کریں۔	8,7,6 کا چوتھا متناسب معلوم کریں۔
بذریعہ تجزی حل کریں۔ $5x^2 = 30x$	حل کریں۔ $\sqrt{3x+18} = x$, $\sqrt{3x+7} = 2x+3$,
دو درجی مساوات کی تعریف کریں۔	مساوات، $x^2 - 5x + 3 = 0$ ، $2px^2 - 3qx - 4r = 0$ کے روٹس کا مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کریں۔
اگر α, β مساوات $4x^2 - 3x + 6$ کے روٹس ہوں تو α^2, β^2 کی قیمت معلوم کریں۔	ہمزاد مساواتوں کی تعریف کریں۔
$2x^2 - x + 1 = 0$ روٹس کی قسم / اقسام بذریعہ فرق کنندہ معلوم کریں۔	تناسب کی تعریف کریں۔
k کی کس قیمت کے لیے دیا ہوا جملہ $k^2x^2 + 2(k+1)x + 4$ مکمل مربع ہو گا ۔	ω^2 کی قیمت معلوم کریں۔ اگر $\omega = \frac{-1+\sqrt{-3}}{2}$
وسط فی التناسب معلوم کریں۔ (i) $\frac{x-y}{x+y}, x^2 - y^2$ (ii) 6,12	قیمت معلوم کریں۔ $(9 + 4\omega + 4\omega^2$ (ii) $(\frac{-1+\sqrt{-3}}{2})^9 + (\frac{-1-\sqrt{-3}}{2})^9$
x کی قیمت معلوم کریں۔ $3x - 2 : 4 :: 2x + 3 : 7$	مسئلہ ترکیب و تفصیل بیان کریں۔
حل کریں۔ $\left(2x + \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{9}{4}$	ثابت کریں کہ $x^3 + y^3 = (x+y)(x+\omega y)(x+\omega^2 y)$
ثابت کیجئے۔ اکائی کے تمام جذر المکعب کا مجموعہ صفر ہوتا ہے۔ یا ثابت کریں $1 + \omega + \omega^2 = 0$	قیمت معلوم کریں۔ $(1 - \omega + \omega^2)^6$ $(2 + 2\omega - 2\omega^2)(3 - 3\omega + 3\omega^2)$
تغیر راست اور معکوس میں فرق بیان کریں۔	دو درجی مساوات کا فرق کنندہ معلوم کریں۔ $2x^2 + 3x - 1 = 0$
دیے گئے روٹس سے دو درجی مساوات بنائیں۔ 1,5	قیمت معلوم کریں۔ $\omega^{37} + \omega^{38} + 1$
جذری مساوات سے کیا مراد ہے۔	قیمت معلوم کریں۔ $(1 - \omega - \omega^2)^7$
x کی قیمت معلوم کیجئے $8 - x : 11 - x :: 16 - x : 25 - x$	$A \propto \frac{1}{r}$ اور $A = 2$ جب $r = 3$ ہے، r معلوم کیجئے جبکہ $A = 72$ ہو۔
اگر y اور x کے مکعب تغیر راست ہو اور $y = 81$ جب $x = 3$ پس y کی قیمت معلوم کریں جبکہ $x = 5$	بذریعہ تجزی حل کریں۔ $5x^2 = 15x$
دو درجی مساوات کو حل کرنے کے طریقوں کے نام لکھیں۔	روٹس کی دو درجی مساوات لکھیں۔ $1+i, 1-i$
اگر α, β مساوات $x^2 + px + q = 0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha^2 + \beta^2$ کی قیمت معلوم کریں۔	اگر $\frac{2a+9b}{2a-9b} = \frac{2c+9d}{2c-9d}$ ہو تو ثابت کیجئے کہ a:b=c:d
بذریعہ تجزی حل کریں۔ $x^2 - x - 20 = 0$	قیمت معلوم کریں۔ $\omega^{-13} + \omega^{-17}$

اگر α, β مساوات $2x^2+3x+4=0$ کے روٹس ہوں تو $\frac{1}{\beta}+\frac{1}{\alpha}$ کی قیمت معلوم کریں۔	دو اعداد میں نسبت 5:8 ہے اگر ہر عدد میں 9 جمع کریں تو ہم نئی نسبت 8:11 حاصل کرتے ہیں اعداد معلوم کریں
ترکیبی تقسیم کی تعریف کریں۔	$3, p, 12$ مسلسل تناسب میں ہوں تو p کی قیمت معلوم کریں۔
$450cm, 3cm$ کے درمیان $a:b$ اور کسر لکھئے۔	تیسر اتناسب معلوم کریں $(x-y), (x^3-y^3)$
مساوات $\frac{1}{x+4}-\frac{1}{x-4}=3$ کو معیاری شکل میں لکھیں۔	تیسر اتناسب معلوم کریں۔ $a^2-b^2, a-b$
معکوس مساوات کی تعریف کریں۔	60 طلبا کی کلاس میں 25 طلبا لڑکیاں ہیں اور باقی لڑکے ہیں نسبت معلوم کیجئے لڑکوں کی لڑکیوں سے۔
$\frac{x}{x+1}+\frac{x+1}{x}=6$ دو درجی مساوات کو معیاری شکل میں لکھیں	اگر α, β مساوات $2x^2-3x+6=0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha-\beta$ کی قیمت معلوم کریں۔
دو درجی مساوات کو معیاری شکل میں لکھیں۔ $(x+7)(x-3)=-7$	اگر نسبت $a+3:7+a$ اور $4:5$ برابر ہوں تو a کی قیمت معلوم کیجئے۔
بذریعہ تجزی حل کریں۔ $25x^2-1$	دو مسلسل مثبت اعداد کا حاصل ضرب 182 ہے۔ اعداد معلوم کریں۔

حصہ دوم

X اور Y معلوم کریں اگر $X\times Y=\{(a,a),(b,a),(c,a),(d,a)\}$	اگر $y=\{-2,1,2\}$ ہو تو $Y\times Y$ کیلئے دو ثنائی ربط بنائیں۔ ان کی ڈومین اور رینج بھی معلوم کریں۔
تعدادی تقسیم کی تعریف کریں۔	$\frac{3x^2+x-1}{x^2-x+1}$ واجب کسر میں تبدیل کریں۔
$\frac{x^3-x^2+x+1}{x^2+5}$ کو واجب کسر میں تبدیل کریں	$\frac{3x-1}{x^2-1}$ جزوی کسر میں تحویل کریں۔
مماثلت کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں؟	$\frac{1}{x^2-1}$ جزوی کسر میں تحویل کریں۔
جزوی کسر کس طرح بنائی جاسکتی ہے۔ $\frac{x-2}{(x+2)(x+3)}$	جزوی کسر کس طرح بنائی جاسکتی ہے۔ $\frac{3x+3}{(x-1)(x-2)}$
جزوی کسر میں تحلیل کریں۔ $\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$	واجب کسر میں تبدیل کریں۔ $\frac{x^2+x+1}{x^2+2}$
واجب کسر کیا ہوتی ہے۔	اگر $X=\{1,4,7,9\}$ اور $y=\{2,4,5,9\}$ ہو تو $X\cup Y$ کی قیمت معلوم کریں۔
a اور b کی قیمت معلوم کریں جبکہ $(2x+5,3)=(7,b-4)$	تفاعل کی تعریف کریں۔
اگر $L=\{a,b,c\}$ اور $M=\{3,4\}$ ہو تو $L\times M$ کے دو ثنائی ربط معلوم کریں۔	غیر واجب کسر کیا ہوتی ہے۔
اگر $X=\{1,4,7,9\}$ اور $y=\{2,4,5,9\}$ ہو تو $X\cap Y$ کی قیمت معلوم کریں۔	a اور b کی قیمت معلوم کریں جبکہ $(3-2a,b-1)=(a-7,2b+5)$
اگر $A\cap B$ کو وین ڈائیگرام سے ظاہر کریں اگر $A\subseteq B$	ڈی مارگن کے قوانین لکھیں۔
سیٹ کے کمپلیمنٹ کی تعریف کریں۔	سیٹ $\{a,b\}$ کے تمام واجب تحتی سیٹ لکھیں۔

اگر $R=\{(b,a),(c,a),(d,a)\}$ ہو تو اس کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔	اگر $R=\{(2,4),(3,6),(4,8)\}$ ہو تو اس کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔
فنکشن کی تعریف کریں۔ بائی جیکٹو فنکشن کی تعریف کریں۔	اگر $A=\{2,3,5,7\}$ اور $B=\{3,5,8\}$ تو $A\cup B, B\cup A$ **معلوم کریں**
اگر $A=\{0,2,4\}$ اور $B=\{-1,3\}$ تو $A\times A$ اور $B\times B$ معلوم کریں۔	ون-ون تفاعل کی تعریف کریں
سیٹ X اور سیٹ Y معلوم کریں اگر $X\times Y=\{(a,a),(b,a),(c,a),(d,a)\}$	اگر اگر $A=\{2,3,5,7\}$ اور $B=\{3,5,8\}$ تو $A-B$ **معلوم کریں۔**
اگر سیٹ M کے 5 ارکان ہوں تو M میں ثنائی ربط کی تعداد معلوم کریں۔	سیٹوں کے تقاطع سے کیا مراد ہے؟ اور سیٹوں کے فرق کی تعریف کریں۔
ثنائی ربط کی تعریف کریں۔	تعددی تقسیم کی تعریف کریں۔
اقلیدسی اوسط کی تعریف کریں۔	تغیرات کی تعریف کریں اور فارمولا لکھیں۔
وسطانیہ، اور سعت کی تعریف کریں۔	مرکزی رجحان کے پیمانہ کی تعریف کریں اور دو پیمانوں کے نام لکھیں۔
مجموعی تعدد کسے کہتے ہیں۔	طلبا کے اوزان کی سعت معلوم کریں۔ 110,109,84,89,77,74,97,49,59,103,62
عادہ اور معیاری انحراف کی تعریف کریں۔	حسابی اوسط کی دو خصوصیات بیان کریں۔
بلاواسطہ طریقہ سے حسابی اوسط معلوم کریں۔ 12,14,17,20,24,29,35,45	کالمی نقشہ کسے کہتے ہیں۔
عادہ معلوم کریں۔ 6,4,4,5,5,6,6,7,7,5,7,5,8,8,6,5,6,5,7	جماعتی نشان اور وسطانیہ کی تعریفیں کریں۔

حصہ سوم

ڈگری کی تعریف کریں۔	مختصر کریں $sin^2x.cos^2x$
r معلوم کریں جبکہ $\theta=\frac{1}{4}rad.$ ، $l=4cm$	45.36^0 کو D^0,M',S'' میں تبدیل کریں۔
315^o ریڈین میں تبدیل کیجئے۔	l معلوم کیجئے جبکہ $\theta=180^0, r=4.9m$
$\frac{7\pi}{8}$ ڈگری میں تبدیل کیجئے۔	$Sec\theta-Cos\theta=Tan\theta Sin\theta$ ثابت کیجئے۔
$\frac{\pi}{5}$ ڈگری میں تبدیل کیجئے۔	$(1-\sin^2\theta)(1-\tan^2\theta)$ ثابت کیجئے۔
مثلث کے اضلاع 3 سم، 4 سم، اور 5 سم ہیں کیا یہ حادۃ الزاویہ، منفرجۃ لازاویہ یا قائمتہ الزاویہ مثلث ہے۔	$\frac{\tan x}{\sec x}$ مختصر کریں۔
θ کی قیمت معلوم کریں جبکہ $r=3.5cm, l=2cm$	اگر $\cos\theta=\frac{9}{41}$ اور θ کا اختتامی بازو چوتھے ربع میں ہو تو $\tan\theta$ معلوم کریں۔
$\frac{\tan x}{\sec x}=\sin\theta$ ثابت کیجئے۔	$\cot\theta\sec\theta=\cos ec\theta$ ثابت کیجئے۔
دائرے پر قوس کی لمبائی 50 میٹر ہے اور اس کا رداس 25 میٹر ہے بننے والا زاویہ کتنے ریڈین کا ہو گا۔	i. $\sec^2\theta-1$ کو ایک ہی تکونیاتی تفاعل میں لکھیں۔
$\sec\theta-\cos\theta=\tan\theta\sin\theta$ ثابت کیجئے	ii. ثابت کیجئے $\sin^3\theta=\sin\theta-\sin\theta\cos^2\theta$
θ معلوم کیجئے۔ جبکہ r=2.5، میٹر l=4.5 ہو۔	iii. ثابت کریں۔ $\frac{\sin^2\theta}{\cos\theta}+\cos\theta=\sec\theta$

ثابت کریں۔ $\tan^2\theta + 1 = \sec^2\theta$	منظم کثیر الاضلاع کیا ہوتی ہے؟ احاطہ سے کیا مراد ہے؟
اگر $\cos\theta = \frac{-2}{3}$ اور زاویہ θ کا اختتامی بازو دوسرے ربع میں ہو تو $\sin\theta$ اور $\tan\theta$ کی قیمتیں معلوم کریں۔	محاصرہ دائرہ کی تعریف کریں؟ مربع کی تعریف کریں؟
ریڈین اور ڈگری میں کیا تعلق ہے؟	زاویے کی ریڈین پیمانے کی تعریف کریں؟
ڈگری کی تعریف کریں؟	معیاری صورت میں زاویہ سے کیا مراد ہے؟
ربعے اور ربع زاویے کی تعریف کریں؟	دائرے کے مماس کی تعریف کریں؟
زاویہ نزول اور زاویہ صعود کی تعریف کریں؟	قاطع خط کی تعریف کریں؟
دائرے کی تعریف کریں اور شکل بھی بنائیں؟	نقط تماس کی تعریف کریں؟
دائرے کے رقبہ کا کلیہ لکھیں؟	دائرے کے قطر کے سروں پر کھینچے جانے والے مماسوں میں کیا تعلق ہو گا؟ (آپس میں متوازی ہوں گے)
دائرے کی قوس سے کیا مراد ہے؟ دائرے کی قوس کبیرہ کیا ہے؟	کسی دائرہ میں خط مماس اور خط قاطع میں فرق لکھیے؟
دائرے کا رداس کیا ہوتا ہے؟	محاصرہ زاویہ کسے کہتے ہیں؟
قطاع دائرے سے کیا مراد ہے؟	مرکزی زاویے کی تعریف کریں؟
دائرے کے سیکٹر کی تعریف کریں؟	سائیکلک چوکور سے کیا مراد ہے؟
دائرے کے محیط کی تعریف کریں؟	چوکور کی تعریف کریں؟ سپلیمنٹری زاویے سے کیا مراد ہے؟
دائرے کے اندرونہ اور بیرونہ کی تعریف کریں؟	مسئلہ فیثا غورث کی تعریف کریں؟ منفرجہ زاویے کی تعریف کریں؟
ایک وتر اور ایک قطر میں فرق شکل کی مدد سے بیان کریں؟	جیومیٹری کی تعریف کریں؟
دائرے کی قوس صغیرہ اور قوس کبیرہ میں فرق شکل کی مدد سے بیان کریں	جیومیٹری کا لفظ کونسے دو یونانی الفاظ سے اخذ کیا گیا ہے؟
دائرے کے قطعہ کی تعریف کریں؟ ہم خط نقاط کی تعریف کریں؟	دائرے کے سیکٹر کی تعریف کریں؟
ایک وتر اور ایک قوس کو شکل سے واضح کریں؟	کثیر الاضلاع کی تعریف کریں؟
وتر کی تعریف کریں؟	مساوی الساقین مثلث کی تعریف کریں؟
ہم خط نقاط اور غیر ہم خط نقاط میں فرق واضح کریں؟	محصور دائرہ کی تعریف کریں اور شکل بنائیں؟
مربع کی تعریف کریں اور شکل بنائیں؟	محصور مرکز کی تعریف کریں؟

انشائیہ سوالات

حل کریں $\frac{x+1}{x} + \frac{x}{x+1} = \frac{25}{12}$	ہمزاد مساواتوں کو حل کریں۔ $\frac{2}{x} - \frac{5}{y} =$; $x - y = 7$
بذریعہ تکمیل مربع حل کریں۔ $7x^2 + 2x - 1 = 0$	مساوات کو حل کریں۔ $2^x + 64.2^{-x} - 20 = 0$
حل کیجئے۔ $\frac{x}{x-3} + 4\left(\frac{x-3}{x}\right) = 4$	حل کیجئے۔ $\sqrt{7x+16} = 2x+5$
دو درجی کلیہ کی مدد سے حل کریں۔ $5x^2 + 8x + 1 = 0$	مساوات کو حل کیجئے۔ $4x = \sqrt{13x+14} - 3$
دو درجی کلیہ کی مدد سے حل کریں۔ $\sqrt{3}x^2 + x = 4\sqrt{3}$	دی گئی مساوات کے روٹس کی قسم معلوم کریں اور مساوات کو حل کر کے روٹس کی تصدیق کریں۔ $x^2 - 23x + 120 = 0$

ثابت کریں کہ $x^3+y^3=(x+y)(x+\omega y)(x+\omega^2 y)$	ثابت کیجئے۔ $(1+\omega)(1+\omega^2)(1+\omega^4)(1+\omega^8)......2nfactor=1$
K کی قیمت معلوم کریں۔ اگر مساوات $4kx^2+3kx-8=0$ کے روٹس کے مربعوں کا مجموعہ 2 ہو۔	M کی قیمت معلوم کریں اگر مساوات $3x^2+7x+7m+2=0$ کے روٹس دیئے گئے تعلق $7\alpha-3\beta=18$ کو ثابت کریں۔
اگر α,β مساوات $lx^2+mx+n=0$ کے روٹس ہوں تو $\frac{1}{\alpha^2}+\frac{1}{\beta^2}$ کی قیمت معلوم کریں۔	بذریعہ ترکیبی تقسیم حل کریں اگر 1 اور 3 مساوات $x^4-10x^2+9=0$ کے روٹس ہوں۔
تین مسلسل مثبت اعداد کے مربعوں کا مجموعہ 77 ہے اعداد معلوم کریں ۔	ایک عدد اور اس کے معکوس کا فرق $\frac{15}{4}$ ہے اعداد معلوم کریں۔
مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے $\frac{x+2y}{x-2y}+\frac{x+2z}{x-2z}$ کی قیمت معلوم کیجئے اگر $x=\frac{4yz}{y+z}$ ہو۔	اگر y کا x^3 سے تغیر راست ہو اور z^2، t میں تغیر معکوس ہو اور y=16 جب x=4، z=2، t=3 y کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ x=2، z=3 اور t=4 ہو
اگر $x=\frac{3yz}{y-z}$ ہو تو مندرجہ ذیل کی قیمت معلوم کریں۔ $\frac{x-3y}{x+3y}-\frac{x+3z}{x-3z}$	اگر 8، x اور 18 مسلسل تناسب میں ہوں تو x کی قیمت معلوم کریں۔
اگر $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f}$ تو ثابت کیجئے۔ $\frac{a^3+c^3+e^3}{b^3+d^3+f^3}=\frac{ace}{bdf}$	اگر $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f}$ تو ثابت کیجئے۔ $\frac{ac}{bd}+\frac{ce}{df}+\frac{ea}{fb}=\frac{a^2}{b^2}+\frac{c^2}{d^2}+\frac{e^2}{f^2}$
مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے۔ $\frac{x+2y}{x-2y}+\frac{x+2z}{x-2z}$ کی قیمت معلوم کیجئے $x=\frac{4yz}{y+z}$ ہو؟	مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال سے مساوات $\frac{(x+3)^2-(x-5)^2}{(x+3)^2+(x-5)^2}=\frac{4}{5}$ کو حل کیجئے۔
K کا طریقہ استعمال کرتے ہوئے حل کریں $\frac{ac+ce+ea}{bd+df+fb}=\left[\frac{ace}{bdf}\right]^{\frac{2}{3}}$	جزوی کسر میں تحلیل کریں۔ $\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)}$
جزوی کسر میں تحلیل کریں۔ $\frac{7x-25}{(x-4)(x-3)}$	جزوی کسر میں تحلیل کریں۔ $\frac{1}{(x-1)^2(x+1)}$
جزوی کسور میں تحلیل کریں۔ $\frac{x^2+2x+1}{(x-2)(x+3)}$	جزوی کسر میں تحلیل کریں۔ $\frac{x^2+7x+11}{(x+2)^2(x+3)}$
جزوی کسور میں تحلیل کریں۔ $\frac{x^2+1}{x^3+1}$	جزوی کسور میں تحلیل کریں۔ $\frac{1}{(x^2-1)(x+1)}$
اگر $U=\{1,2,3.....10\}, B=\{2,3,4,6,8\}, A=\{1,3,5,7,9\}$ ہو تو ڈی مارگن کے قوانین کی تصدیق کیجئے۔	اگر $B=P, A=\phi, U=N$ تو تو ڈی مارگن کے قوانین کی تصدیق کیجئے۔
اگر $U=\{1,2,3.....10\}, B=\{2,3,4,6,8\}, A=\{1,3,5,7,9\}$ ہو تو ثابت کیجئے۔ $(A-B)'=A'\cup B$	اگر $Y=\{-2,1,2\}$ ہو تو $Y\times Y$ کے لیے دو ثنائی ربط بنائے اور ان کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔
حسابی اوسط معلوم کریں۔ 12,14,17,20,24,29,35,45	حسابی اوسط اور ہم آہنگ اوسط معلوم کریں۔ 12,14,17,20,24,29,35,45

عادہ اور وسطانیہ معلوم کریں۔ 9,11,4,5,6,8,9,5,3	معیاری انحراف معلوم کریں۔ 12,6,7,3,15,10,18,5
تغیرت معلوم کریں 10,8,9,7,5,12,8,6,8,2	ثابت کریں $\frac{1+\cos\theta}{\sin\theta}+\frac{\sin\theta}{1+\cos\theta}=2\cos ec\theta$
$\frac{\sin\theta}{1-\cos\theta}=\sqrt{\frac{1+\cos\theta}{1-\cos\theta}}$ کو ثابت کریں۔	ثابت کیجئے $\cos^4\theta-\sin^4\theta=\cos^2\theta-\sin^2\theta$
ثابت کیجئے $\frac{1}{1-\cos^{\theta}}+\frac{1}{1+\cos\theta}=2\cos ec\theta$	اگر $\tan\theta=\frac{\sqrt{5}}{2}$ ہو تو باقی نسبتوں کی قیمتیں معلوم کریں۔
ثابت کیجئے $(\cot\theta+\operatorname{cosec}\theta)(\tan\theta-\sin\theta)=\sec\theta-\cos\theta$. $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\tan^2\theta-1}=\frac{\cos^2\theta}{\sin\theta-\cos\theta}$	سورج کا زاویہ صعود معلوم کیجئے جبکہ ایک 6 فٹ لمبے آدمی کا سایہ 3.5
ثابت کریں کہ $\frac{1+\sin\theta}{1-\sin\theta}-\frac{1-\sin\theta}{1+\sin\theta}=4\tan\theta\sec\theta$	ثابت کیجئے کہ $\frac{\cot^2\alpha}{\operatorname{Cosec}\alpha-1}=\operatorname{Cosec}\alpha+1$
ایک جھنڈے کے پول کی اونچائی 17.9 میٹر ہے جبکہ اس کے سایہ کی لمبائی 7 میٹر ہے سورج کا زاویہ صعود معلوم کیجئے۔	مثلث ABC کا محاصرہ دائرہ بنائیں جبکہ اس کے اضلاع ہوں $AB=6cm, BC=3cm, CA=4cm$
دو قطع کرتے ہوئے دائروں کے رداس 3 سم اور 4 سم ہیں ان کے مشترکہ مماس کھینچیں۔	3 سم رداس والے دائرے کے دو عمودی ناصف کھینچیں۔
رداس 2 سم کا دائرہ بنائیے۔ ایک دوسرے کے ساتھ 60 کا زاویہ بناتے ہوئے دو مماس کھینچیں۔	مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محصور زاویہ بنائیں جبکہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 5 سم ہے ساخت کے اقدام بھی لکھیں۔
دو مساوی دائرے 8 سم کے فاصلے پر ہیں ان دائروں کے راست مشترک مماس کھینچیں۔	ایک 20 فٹ لمبی سیڑھی دیوار کے ساتھ لگائی گئی ہے جبکہ سیڑھی اور دیوار کا درمیانی فاصلہ 5 فٹ ہے۔ سیڑھی کا زاویہ صعود معلوم کیجئے۔ جو وہ سطح زمین کے ساتھ بناتی ہے؟

پیپر میں آنیوالے اہم ترین مسئلے

یونٹ نمبر 9 (دائرے کا رداس)	یونٹ نمبر 12 (قطعہ دائرہ میں زاویہ)
☜ ثابت کریں کہ دائرے کے دو وتر جو مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں باہم متماثل ہوں گے	☜ ثابت کیجئے کہ کسی دائرے میں قوس صغیرہ سے بننے والا مرکزی زاویہ مقدار میں اپنی متعلقہ کبیرہ کے محصور زاویے سے دوگنا ہوتا ہے۔
☜ ثابت کیجئے کہ دائرے کے مرکز سے کسی وتر پر عمود اس کی تنصیف کرتا ہے؟	☜ ثابت کیجئے کہ زاویے جو ایک ہی قطعہ دائرہ میں واقع ہوں باہم برابر ہوتے ہیں۔